

Mx Software Oy:n verkkosivujen visuaalinen suunnittelu

Chia Elo-Rauta



Tekijä Chia Elo-Rauta	
Koulutusohjelma Liiketalous	
Raportin/Opinnäytetyön nimi Mx Software Oy:n verkkosivujen visuaalinen suunnittelu	Sivu- ja liitesivumäärä 31 + 1
<p>Opinnäytetyöni aiheena on verkkosivujen uudistaminen pienelle it-alan yritykselle. Tavoitteenani oli luoda yksinkertaiset, mutta nykyaikaiset verkkosivut, jotka houkuttaisivat potentiaalisia uusia asiakkaita ja viestisivät kumppanuudesta IBM:n kanssa.</p> <p>Teoriaosuudessa kerron, kuinka visuaaliset ratkaisut vaikuttavat käytettävyyteen ja miten visuaaliset keinot on muuttuneet ajan kuluessa. Kerron esimerkiksi verkkosivujen sivurakenteesta sekä kuvitusten, värien ja typografian merkityksestä. Lopuksi huomioin toimeksiantajan tarpeen houkuttaa uusia asiakkaita ja kerron hakukoneoptimoinnista niiltä osin kuin se liittyy verkkosivun rakenteeseen ja ulkoasuun.</p> <p>Suunnittelu- ja toteutusosiossa kerron, millaisista lähteistä hain inspiraatiota verkkosivun suunnitteluun ja millä tavoin hyödynsin näitä lähteitä. Perustelen ulkoasuun vaikuttaneet valintani viitaten sekä kirjallaisiin että tuoreisiin blogikirjoituksiin. Verkkosivujen suunnittelu muuttuu kovaa vauhtia, ja esimerkiksi kolme vuotta sitten annettu ohje niiden laatimiseen ei välttämättä enää olekaan relevantti.</p> <p>Projektin tulos oli uudistetut verkkosivut, joissa on mietitty sekä käyttäjäkokemusta että hakukoneoptimointia, ja jotka auttavat yrityksen markkinoinnissa sekä uusasiakashankinnasta. Pohdinnassa kerron sivuston tulevista kehityskohteista sekä omasta oppimisestani.</p>	
Asiasanat Verkkosivut, visuaalinen suunnittelu, käyttäjäkokemus, WWW-suunnittelu	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tavoitteet ja rajausta.....	1
1.2	Yrityksen sekä käytettävissä olleiden resurssien esittely	2
2	Verkkosivujen suunnittelu.....	3
2.1	Lainsäädännölliset puitteet.....	3
2.2	Visuaalisuuden rooli suunnittelussa	4
2.3	Käytettävyys ja käyttäjäkokemus	7
3	Visuaalisen ilmeen suunnittelu	9
3.1	Inspiraation lähteet.....	10
3.2	Sivurakenteen ja sisällön suunnittelu	13
3.3	Hakukoneoptimointi	16
3.4	Värit ja kuvitus.....	18
3.5	Fonttien valinta.....	20
3.6	Sisällöntuotanto ja linkitykset	21
3.7	Esitteet ja koodaus.....	22
4	Pohdinta.....	23
4.1	Projektin tulos	23
4.2	Kehittämis ehdotukset.....	25
4.3	Prosessin arviointi.....	26
	Lähteet	29
	Liitteet.....	32
	Liite 1. Vanhojen verkkosivujen etusivu sekä alisivu.....	32

1 Johdanto

Tein työni toimeksiantona Mx Software Oy:lle. Alun perin tarkoitus oli luoda yritykselle viestintäsuunnitelma, sillä yrityksen tavoitteena on löytää uusia asiakkaita, eikä viestintäsuunnitelmaa vielä ollut. Mitä enemmän kävimme keskusteluja toimitusjohtajan kanssa, sitä selkeämmäksi kävi, että viestintäsuunnitelmaa tärkeämpää oli saada yrityksen verkkosivut uudistettua. Uusiasiakashankinnassa nykyaikaiset, toimivat verkkosivut toimivat toimeksiantajan markkinointisuunnitelman keskiössä.

Vanhat verkkosivut olivat yrityksen perustamisajoilta, vuodelta 2008. Verkkosivujen suunnittelussa moni asia on muuttunut viimeisen kymmenen vuoden aikana, joten oli aika tuoda IT-yrityksen omat verkkosivut tähän päivään. Olen itse aiemmin tehnyt jonkin verran verkkosivuja, ja koin uudistusprojektin olevan sopiva aihe opinnäytetyökseni. Projektin kautta saisin osoitettua osaamiseni, mutta pääsisin myös oppimaan lisää.

1.1 Tavoitteet ja raja

Tavoitteeni oli luoda asiakkaalle uudenaikaiset, toimivat verkkosivut, jotka tukevat uusiasiakashankintaa. Projektissa olen tehnyt kaikkea koodauksesta sisällön tuottamiseen, mutta tässä raportissa keskityn erityisesti visuaaliseen suunnitteluun sekä hakukoneoptimointiin siltä osin kuin se on vaikuttanut visuaalisiin ratkaisuihin.



Verkkosivuista oli tarkoitus luoda yksinkertaiset, mutta nykyaikaiset. Esimerkiksi sivukartassa toivottiin olevan maksimissaan kaksi tasoa, eikä videoille tai muille erikoisille lisäosille koettu olevan tarvetta.

Myös haluttu värimaailma oli asiakkaalla tiedossa: yritys toivoi vanhoilla verkkosivuilla olleen värityksen jatkuvan myös uusilla sivuilla. Värimaailmassa tulisi siis olla sinistä ja punaista, verkkosivujen tulisi olla yksinkertaiset, niiden tulisi houkuttaa potentiaalisia uusia asiakkaita ja viestiä kumppanuudesta IBM:n kanssa.

1.2 Yrityksen sekä käytettävissä olleiden resurssien esittely

Mx Software Oy on pieni IT-alan yritys, joka on toiminut vuodesta 2008 lähtien. Yrityksen toimiala on IT-järjestelmien ja -ohjelmistojen suunnittelu sekä konsultointi. Työntekijöitä yrityksessä on yhteensä neljä. Mx Software Oy on IBM:n tuotteiden sertifioitu jälleenmyyjä sekä kouluttaja, ja verkkosivujen haluttiin korostaa tätä kumppanuutta uusien asiakkaiden houuttelemisen lisäksi.

Budjettia projektiin ei määritelty, mutta oletuksena oli tehdä uudistus mahdollisimman pienin kustannuksin. Koska yritys tekee asiakkailleen sovellusten lisäksi verkkosivuja, myös minun käytössäni oli verkkosivujen rakentamiseen tarvittavat ohjelmistot sekä yrityksen oma ammattitaito teknisiin ratkaisuihin liittyvissä ongelmissa.

2 Verkkosivujen suunnittelu

Kuten kaikessa markkinoinnissa, myös verkkosivujen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tavoiteltava kohdeyleisö. Jokaiselle jotakin -menettely harvoin tuottaa haluttua tulosta, vaan on lähinnä resurssien tuhlausta. Tarkasti mietitty kohdeyleisö antaakin suunnittelulle raamit, ja selkeyttää koko prosessia. (Miller 2012, 28). Koska asiakas ei suoraan osannut nimetä tai kuvailla kohdeyleisöään, kysyin, millainen on potentiaalisin asiakas ja loin sen perusteella asiakasprofiilin.

Suunnittelussa tulee nykyään myös ottaa huomioon, että verkkosivuilla vieraillaan entistä enemmän älypuhelimilla. Tämän vuoksi responsiivinen suunnittelu, eli verkkosivun suunnittelu mukautuvaksi erikokoisille näytöille, on yksi alan suurimmista trendeistä. Erityisen tärkeää responsiivisuudesta tuli vuonna 2015, jolloin Google ilmoitti verkkosivun mobiiliystävällisyyden vaikuttavan sen sijoitukseen hakutuloksissa. (Javanainen 3.3.2016.) Tämän vuoksi myös Mx Software Oy:n uudet verkkosivut rakennettiin responsiivisiksi.

2.1 Lainsäädännölliset puitteet

Kaikissa töissä, myös verkkosivuissa, tulee ottaa huomioon vallitsevat lait. Sisältö ei saa olla ketään loukkaavaa, eikä sen tule kehottaa lainvastaisiin tekoihin. Hyvän markkinointitavan mukaisesti myöskään verkkosivun ei tule antaa väärää tai harhaanjohtavaa tietoa, eikä sillä tule halventaa tai väheksyä esimerkiksi kilpailijoita tai heidän tuotteitaan. (Kaupapakamari 2012.)

Myös tekijänoikeuslaki rajoittaa verkkosivujen tekoa, eikä mitä tahansa kuvaa tai sivupohjaa voi käyttää. Esimerkiksi valokuvaajalla on ottamaansa valokuvaan tekijänoikeus, ja ilman hänen suostumustaan kuvan käyttö markkinoinnillisiin tarkoituksiin olisi tekijänoikeuden rikkomus. Toisaalta tekijänoikeuslain luvussa 3 §27 on myös kirjattu, että tekijä voi halutessaan luovuttaa joko osittain tai kokonaan oikeutensa teokseen. Sen sijaan verkkosivujen luomiseen käytettyä koodia tai graafista ilmettä ei yleisesti ottaen katsota teokseksi eikä täten myöskään tekijänoikeuslain suojaamaksi. (Korpela 2006; laki tekijänoikeuksista 8.7.1961/404.) Mx Software Oy:n verkkosivuilla käytinkin vain kuvia, jotka soveltuvat markkinointikäyttöön ja joiden muokkaamiseen oli annettu lupa.

Monella yrityksellä – myös Mx Software Oy:llä – on käytössä jokin palvelu, jonka avulla voidaan analysoida kävijöiden määrää verkkosivuilla, mitä kautta he ovat päätyneet sivustolle, tai mitä selainta he käyttävät. Näitä tietoja kutsutaan evästeiksi, ja niiden kerääminen edellyttää käyttäjän suostumuksen. Toisin kuin monessa muussa maassa, Suomessa

evästeiden käytöstä ei tarvitse ilmoittaa ponnahdusikkunalla, sillä suostumus katsotaan annettavan esimerkiksi selaimen tai sovelluksen asetuksissa. Verkkosivuilla on kuitenkin ilmoitettava evästeiden käytöstä ja käyttäjän saatavilla tulee olla lisätietoa evästekäytännöistä. (Viestintävirasto 2016.) Koska evästeiden keräämisestä tiedottaminen on Viestintäviraston mukaan toisarvoista, päädyimme sijoittamaan eväsetiedot verkkosivun alaviitteeseen, eli footeriin.

2.2 Visuaalisuuden rooli suunnittelussa

Internetin alkuaajoista etenkin graafiseen suunnitteluun vaikuttavat rajoitteet ovat poistuneet pikkuhiljaa. Aiemmin esimerkiksi värivalintoja ei ollut kovin montaa, sillä tietokoneiden suorittimet eivät olleet yhtä tehokkaita kuin nykyään. Aiemmin tietokoneet olivat vain 8-bittisiä, ja ne kykenivät näyttämään 256 eri väriä. Eri käyttöjärjestelmät näyttivät hieman eri sävyjä, joten suunnittelijoiden käytössä oli yhteensä vain 216 verkkoturvallista väriä (web safe colors). Nykyään tietokoneissa on useimmiten 24- tai 32-bittiset näytöt, jotka kykenevät jopa yli 16,7 miljoonan eri värin näyttämiseen. Verkkosuunnittelussa väriskaala ei siis enää rajoitu vain verkkoturvallisiin väreihin. (Jenkins 2013, 96-97)

Käytössä on siis huomattavasti enemmän värivaihtoehtoja kuin ennen, mutta eri selaimia käyttämällä voi edelleen ilmetä pieniä sävyeroja. Tämä johtuu siitä, että eri selaimet tulkitsevat, eli renderöivät värejä hieman eri tavalla. Verkkosivuja suunnitellessa onkin tärkeää testata värien toimivuus usealla eri selaimella, jotta lopputulos näyttäisi kaikilla alustoilla miellyttävältä. (Golombisky & Hagen 2013, 128.) Tässä projektissa jouduinkin vaihtamaan aluksi kaavailemani päävärin, sillä se näytti eri selaimilla täysin erilaiselta. Päädyin lopulta hieman tummempaan väriin, joka näytti hyvältä kaikkine variaatioineen.

Toinen teknologisen kehityksen ansiosta poistunut rajoitus on fontin valinta. Fontteja eli kirjaisintyyppejä on lukemattomia, ja perinteisesti tietokoneen ruudulla on pyritty käyttämään vain mahdollisimman yksinkertaisia ja muotokieleltään avoimia fontteja. Ruutujen teknologia on aiemmin ollut huonompaa, ja pienen pikselitiheyden vuoksi hyvin ohuet fontit kadottivat helposti luettavuuttaan. (Itkonen 2012, 70-72)

Fontin valintaan on aiemmin vaikuttanut myös se, että eri laitteet ja selaimet eivät osanneet lukea kaikkia fontteja. Mikäli verkkosivulla oli käytetty fonttia, jota ei löytynyt käyttäjän koneelta, tietokone valitsi lähinnä olevan fontin. Tästä syystä verkkosivun asettelu saattoi näyttää hyvinkin erilaiselta, kuin mitä se oli suunnitteluvaiheessa. (Jenkins 2013, 142-143)

Ajatus ruudulle sopimattomista fonteista on nykyään hieman vanhanaikainen kahdesta syystä. Ensinnäkin pikselitiheys on kasvanut ja kasvaa edelleen uusien laitteiden myötä, ja ohuetkin fontit näkyvät ruudulla menettämättä muotoaan. Toinen syy on eri palvelimien ylläpitämät fonttikirjastot, joista suosituin on ilmainen Google Fonts. Google Fonts:ia käytävällä verkkosivulla vierailijalla ei tarvitse olla fonttia omalla koneellaan, sillä selain noutaa fontin Googlen ylläpitäältä palvelimelta. Näin vierailija näkee verkkosivulle asetetun fontin sellaisena, kuin suunnittelija oli sen tarkoittanutkin. (Jenkins 2013, 143.) Myös Mx Software Oy:n sivuilla käytettiin Googlen ylläpitämiä fontteja, sillä niiden käyttö oli helppoa ja fontin oikeanlaisuus taattu ilman ylimääräisiä asetuksia.

Pelkkä hienon fontin valitseminen ei toki vielä tee tekstistä visuaalisesti miellyttävää, vaan tarvitaan kontrastia. Kontrasti tuo tekstiin elävyyttä, ja etenkin otsikon ja leipätekstin välille tulisi syntyä tarpeeksi vahva kontrasti. Kontrasti typografiassa syntyy useimmiten kokoa, muotoa eli fonttia, väriä tai vahvuutta muuttamalla. Kontrastia ei synny, mikäli ero on liian pieni: mikäli leipäteksti on kokoa 10, tulisi otsikon olla vähintään kokoa 12. Toisaalta liian suuri kontrasti voi olla häiritsevä, ja esimerkiksi kahden täysin erilaisen fonttityypin yhdistäminen voi viedä huomion itse asiasta. (Itkonen 2012, 81-82.) Googlen fonttikirjaston selaaminen vei oman aikansa, mutta lopulta päädyin valitsemaan verkkosivuille kaksi toisiinsa tukevaa, mutta silti tarpeeksi erilaista fonttia. Otsikoihin valitsin fontin, jossa on selkeitä päätteitä, kun taas leipäteksti on muotokieleltään pyöreämpää ja helppolukuisempaa.

Vaikka perinteisesti ihmissilmälle paras kontrasti tekstien lukemiseen on musta teksti valkoisella pohjalla, täysin musta ja täysin valkoinen saattavat näyttää vaikealukuiselta kirkkaalla tietokoneen ruudulla. Ruutu ikään kuin ylisäteilee, ja tämän vuoksi varsinkin ohuet fontit menettävät luettavuuttaan. Monesti suositellaankin, että verkkosivuilla käytettäisiin esimerkiksi valkoisella pohjalla hieman murrettua mustaa. (Juselius 16.11.2013.) Valitsinkin verkkosivujen tekstin väriksi hieman harmaaseen taittuvan mustan, jotta verkkosivuilla olevaa informaatiota olisi mahdollisimman mukava lukea.

Tehokkuus on entistä tärkeämpää yhteiskunnassa, ja oletuksena on, että kaikki on saatavilla silmänräpäyksessä. Myös verkkosivun latausaika on äärimmäisen tärkeää: kärsimättömän nykyihminen ei jaksaa odottaa minuuttia sivun latautumista, vaan siirtyy mieluummin seuraavalle sivustolle. Verkkosivun latautumisaikaan vaikuttaa moni asia, ja kuvien sekä muun sisällön koko ovat ratkaisevassa osassa. Verkkosivuilla kuvien ei tarvitse olla yhtä laadukkaita kuin printtiin menevien, ja tyypillisin resoluutio on 72 dpi. Mikäli verkkoon la-


dattaisiin yhtä laadukkaita kuvia kuin printtiin, eli noin 300 dpi resoluutiolla, sivun lataus-aika kasvaisi merkittävästi. (Golombisky & Hagen 2013, 139) Muokkasinkin jokaisen verkkosivuille laittamani kuvan niin, että resoluutio on 72 dpi.

Myös kuvien tallennusmuoto vaikuttaa latausaikaan. Parhaimmat tallennusmuodot verkkosivuille ovat jpg, png sekä gif, sillä ne pakkaavat kuvan pieneen kokoon. Svg-muotoa, eli skaalautuvaa vektorikuvaa ei aiemmin ole juuri suositeltu, sillä moni selain ei tukenut sitä. (Golombisky & Hagen 2013, 139-142.)

Vuodesta 2013 lähtien svg-muotoa on käytetty enenevässä määrin, ja skaalautuvan verkkosuunnittelun aikakaudella se on nostattanut suosiotaan etenkin logojen ja ikonien tallennusmuotona. Toisin kuin jpg-, png- tai gif-muodossa tallennettuna, svg-muotoista ikonia voi skaalata suuremmaksi ilman vaaraa pikselöitymisestä. (Lee 18.8.2017.)

Nykyään lähes kaikki selaimet tukevat svg-muotoa, eikä vanhempia selainversioita ole käytössä kuin murto-osia. Taulukossa 1 on esitelty yleisimmät selaimet sekä selainversiot, jotka tukevat svg-muotoa. Taulukossa selainversioiden numerot on merkitty joko punaisella (ei tue svg-muotoa), keltaisella (tukevat muotoa, mutta puutteellisesti) ja vihreällä (tukevat tiedostomuotoa). Taulukon yläreunassa on korostettuna prosenttiluvut, joissa lukee sekä Suomessa tiedostomuotoa tukevien selainten käyttöaste (91,36 %), että koko maailman vastaava luku (96.79 %). Luvut olivat niin hyvät, että päätin tallentaa kaikki verkkosivuilla näkyvät kuvakkeet svg-muotoon.

Taulukko 1: Can I Use: SVG

SVG (basic support)  - REC									
Method of displaying basic Vector Graphics features using the embed or object elements. Refers to the SVG 1.1 spec.									
<div> <div>Current aligned</div> <div>Usage relative</div> <div>Date relative</div> <div>Show all</div> </div>									
IE	Edge *	Firefox	Chrome	Safari	Opera	iOS Safari *	Opera Mini *	Android Browser *	Chrome for Android
			49						
		52	59			9.2			
	14	54	60		46	10.2		4.4	
11	15	55	61	10.1	47	10.3	all	56	59
	16	56	62	11	48	11			
		57	63	TP	49				
		58	64						
<div> <div>Notes</div> <div>Known issues (4)</div> <div>Resources (7)</div> <div>Feedback</div> </div>									

Kuvien tallennusmuodoksi svg:tä ei kuitenkaan suositella, sillä nimensä mukaan tiedostomuoto on tarkoitettu kuvakkeille ja ikoneille: svg on lyhenne sanoista scalable vector graphic, eli skaalautuva vektorigrafiikka. Valokuville parempi muoto on joko png tai jpg, riippuen käyttötarkoituksesta. Mx Software Oy:n verkkosivuille valittiin jpg-muotoiset pääkuvat, sillä ne ovat tiedostomuodoltaan pienempiä kuin png-muotoiset. (Mathis 5.6.2014.)

2.3 Käytettävyys ja käyttäjäkokemus

Hyvät verkkosivut herättävät kiinnostuksen ja luovat yrityksestä luotettavan kuvan. Pienelle - ja etenkin B2B-yritykselle - tärkein digitaalinen markkinointikanava on yrityksen omat verkkosivut. Oikeastaan kaikki muu digitaalinen markkinointi on turhaa, mikäli yrityksen virallinen verkkosivu ei toimi. Esimerkiksi hakukonemarkkinointia ei kannata tehdä, mikäli "landing page" eli sivusto johon mainos vie, ei tarjoakaan asiakkaalle sitä, mitä hän tuli etsimään. (Miller 2012, 10.) Tähän tiivistyy myös koko projektin tarve: jotta uusasiakashankintaa voidaan tehdä tehokkaasti, on verkkosivujen oltava kunnossa.

Verkkosivujen tärkeimpiä ominaisuuksia on käyttäjäkokemus (user experience). Käyttäjäkokemus tarkoittaa käytännössä sitä tunnetta ja olemusta, jota verkkosivu käyttäjässään herättää. Tätä ei siis tule sekoittaa sivun käytettävyyteen (usability), joka tarkoittaa sitä, miten tehokkaasti ja tarkoituksenomaisesti käyttäjä saa suoritettua määritellyn tehtävän - esimerkiksi kuinka nopeasti käyttäjä löytää yhteystiedot. (Palviainen 10.7.2017.)

Nämä kaksi termiä kulkevat kuitenkin käsi kädessä, sillä hyvän käyttäjäkokemuksen edellytyksenä on sivun käytettävyys: ymmärtääkö asiakas, mistä hän löytää haluamansa tiedon? Löytääkö hän tarvitsemansa asiat ensimmäisellä yrittämällä? Erottuvako linkit selkeästi tekstistä, jotta niitä ymmärretään klikata? (Virtanen 2017.)

Käyttäjäkokemukseen ja käytettävyyden yksi mittari on tiedon nopea löytäminen: asiakkaan tulisi löytää haluamansa maksimissaan kolmella klikkauksella (Jenkins 2013, 73). Sivupohja tulee siis rakentaa toimivaksi ja helppokäyttöiseksi, jotta potentiaalinen asiakas löytää tarvitsemansa tiedon ja saa yhteyden yritykseen helposti. Lähtökohtana verkkosivuille olikin saada jo päävalikoihin upotettua tärkeimmät: tieto yrityksen tarjoomasta sekä yhteystiedot.

Navigaatio sivun yläreunassa tai vasemmalla sivulla on tyypillisin keino osoittaa käyttäjälle, millaista sisältöä verkkosivuilta löytyy. Nykyinen trendi on kuitenkin luoda verkkosivuja, joilla kaikki sisältö on yhdellä sivulla, ja kohdasta toiseen siirrytään vierittämällä. Tämä ratkaisu ei trendeistä huolimatta ole paras, mikäli halutaan vierailijan tutustuvan

koko sivuston tarjontaan: ClickTalen tutkimuksen mukaan lähes 80% vierittävät sivua jonkin verran alaspäin, mutta vain 22 % jaksoivat vierittää sivun loppuun asti. Myös DS Creativen blogissa (2016) puhutaan klikkaamisen eduista: moni vierittää sivua alaspäin päämäärättömästi, mutta klikkaus on tietoisesti tehty päätös. Pysin luomaan sivut niin, että ne vaativat mahdollisimman vähän vierittämistä. Esimerkiksi jokaiselle tuotteelle luotiin oma alisivunsa, jotta tuotteista kertova sivu ei kasvaisi uuvuttavan pitkäksi. (DS Creative 2016; Frankel 20.4.2017; Jenkins 2013, 145-146; Leeson 2016.)

Sisällön tulee siis löytyä helposti, mutta millaista on hyvä sisältö? Tekstin asettelu, otsikointi ja kuvitus auttavat rytmittämään lukemista, ja ne ovatkin tärkeä osa verkkosivun käyttäjäkokemusta. Lyhyet lauseet, listojen tekeminen ja selkeä otsikointi tekevät tekstistä miellyttävää luettavaa. (U.S. Department of Health & Human Services 31.8.2017.) Mx Software Oy:n sivuilla sisältö on jaettu lyhyisiin kappaleisiin ja otsikoinnit ovat napakoita, mutta kuvaavia. Kuvat, kuvakkeet sekä leipätekstistä erottuvat otsikot elävöittävät sisältöä.

Mx Software Oy on B2B-yritys, eli se myy palveluitaan muille yrityksille. Koska yritysasiakkaan ostopäätösprosessi on usein pitkä ja päättämässä on useita henkilöitä, nettisivuille on järkevää sisällyttää erikseen ladattavia tuotekuvauksia, hinnastoja tai kustannusarvioita. Jotta asiakas varmasti saisi tiedoston auki koneellaan, se kannattaa varmuuden vuoksi tallentaa pdf-muodossa. Lähes kaikki laitteet osaavat lukea pdf-muotoisia tiedostoja, eikä esimerkiksi asettelun muuttumisesta tarvitse huolehtia. (Miller 2012, 80, 106.) Päätin lisätä toimeksiantajan sivuille heidän päätuotteistaan ladattavat kuvaukset, joita verkkosivuilla vierailijan on helppo tulostaa ja jakaa yrityksensä muille päättäjille.

Sisällön tulee olla asiakasta kiinnostavaa, ei luotaantyöntävää. Esimerkiksi pop-up-ikkunoiden tai minuutin kestävien, pakolla katsottavien videoiden sisällyttäminen sivuille voi saada asiakkaan siirtymään kilpailijan sivuille. Kukaan tuskin ostaisi palveluita kivijalkakaupasta, jos ensin täytyisi kiivetä muurin yli - miksi siis rakentaa turhia esteitä verkkosivuille? (Miller 2012, 105.) Jotta asiakas kokisi sivuston mahdollisimman käytettäväksi, Mx Software Oy:n sivuilla ei ole tällaisia esteitä.

Seuraavassa kappaleessa esittelen verkkosivujen tekoprosessia yksityiskohtaisemmin, ja kerron, kuinka rakensin helposti lähestyttävät ja käyttäjäystävälliset verkkosivut. Palaan myös tämän kappaleen teorioihin, ja selvennän esimerkkien ja kuvakaappausten avulla, kuinka sovelsin teoriaa käytännössä.

3 Visuaalisen ilmeen suunnittelu

Aloitin suunnitteluni käymällä keskusteluja toimeksiantajayrityksen henkilöstön kanssa. Yritys on IBM:n rekisteröity partneri, ja tätä haluttiin tuoda esiin myös nettisivuilla. Toimeksiantaja toivoi lisäksi yksinkertaisuutta niin sivupohjan kuin sisällönkin suhteen. Esimerkiksi videoita tai muita erikoisempia toteutuksia asiakas ei kokenut oleellisiksi, vaan sivuilla tuli keskittyä oleellisen eli tuotteiden ja palveluiden esittelyyn.

Seuraavaksi lähdin pohtimaan kohderyhmää. Mx Software Oy:n oman profiloinnin mukaan heidän ideaaliasiakkaansa ovat pieniä tai keskisuuria yrityksiä, joiden toimintaan liittyy olennaisesti eri järjestelmien integrointi ja suuren tietomäärän hallinnointi. Tällaisista yrityksistä Mx Software Oy:tä mainitsi esimerkiksi auto- tai tukkukauppaan erikoistuneet yritykset.

Erityisesti autokaupat korostuivat keskusteluissa, sillä yritys oli juuri saanut kehitettyä oman autokaupalle suunnatun ohjelmistonsa. Vaikka yrityksen toimitusjohtaja sanoi kaikkien olevan heidän potentiaalisia asiakkaitaan, kävi keskusteluissa selväksi, että yritys pyrkii erikoistumaan nimenomaan autokaupan järjestelmien tuottajaksi.

Aloitinkin asiakasprofiilin rakentamisen miettimällä, millainen henkilö saattaisi päättää yrityksen ohjelmistoihin liittyvistä kysymyksistä. Toimeksiantajan mukaan päätös on harvoin vain yhden ihmisen käsissä, vaan neuvotteluja käydään useamman, yleensä johtajatason henkilöiden kanssa.

Varsinaista tilastoa autoalan johtajista tai päättäjistä ei löytynyt, joten kävin läpi kymmeniä alan yritysten verkkosivuja. Todella harvalla sivulla oli erikseen mainittu it- tai viestintäpäällikkö, sillä monet alan yrityksistä ovat pieniä. Myös naisten poissaolo yritysten johdossa oli huomattavaa, sillä kymmenistä yrityksistä vain kolmessa oli edes mainittu naispuolinen johtaja. Työvoimatutkimuksen (Tilastokeskus 2015) mukaan johtaja onkin todennäköisemmin mies kuin nainen. Toimeksiantajan oman profiloinnin mukaan tyypillinen asiakas on 30-50-vuotias, melko konservatiivinen mies. Konservatiivisella tarkoitetaan tässä yhteydessä henkilöä, joka ei juuri seuraa uusimpia trendejä ja joka ajattelee käytännönläheisesti.

Koska muista potentiaalisista kohderyhmistä ei juuri ollut tietoa, loin verkkosivujen asiakasprofiilin tyypillisen asiakkaan pohjalta. Tein päätelmäni etsimällä tietoa autoalasta muun muassa alan liittojen sivuilta, sekä havainnoimalla alaan liittyvien yritysten omia

verkkosivuja. Tällä tavoin tulin siihen tulokseen, että käytettävyys on kohderyhmälle visuaalisuutta tärkeämpää. Yritysten verkkosivujen perusteella tämän kohderyhmän lempivärit olivat sininen, punainen ja harmaa, ja tätä päätelmää tuki myös teoria siitä, että miehet yleisesti pitävät enemmän sinisen sävyistä ja maanläheisistä väreistä (Jenkins 2013, 141).



Kuva 1: Mx Software Oy:n asiakasprofiili

3.1 Inspiraation lähteet

Kun toimeksiantajan ja loppuasiakkaan tarpeet oli kartoitettu, oli aika siirtyä varsinaiseen suunnitteluvaiheeseen. Päädyin käyttämään benchmarking- eli vertaisanalyysi-menetelmää. Benchmarking tarkoittaa yksinkertaistettuna sitä, että yritys vertaa omia prosessejaan, palveluitaan tai tuotteitaan yhteen tai useampaan organisaatioon ja niiden tuotteisiin ja palveluihin. Vertailun kohteeksi valikoituu useimmiten samalla alalla toimiva, jossakin suhteessa parempi yritys, mutta oppia voi ottaa myös aivan toisen alan yrityksestä. (Itä-Suomen yliopisto 2017.)

Aloitin inspiraation metsästämissä kilpailijoiden sivuilta. Toimeksiantaja itse nimesi Netorekin verkkosivujen tyylin sellaiseksi, mitä he tavoittelevat, joten se oli ensimmäinen vertailukohteeni. Netorekin verkkosivut ovat melko yksinkertaiset: selkeä navigaatio, ei juuri-kaan kuvia, vain tekstiä ja ikoneja. Värit on pääosin sinistä, mutta esimerkiksi siniset ikonit eivät erotu kovin hyvin vaaleansiniseltä pohjalta. Lisäksi jokaisella sivulla on sinisen lisäksi muita korostusvärejä, jotka tekevät kokonaisuudesta sekavan.

Sivun käytettävyydessä olisi myös parannettavaa: sivu näyttää selatessa hienolta, kun sisältö liukuu ruudulle vasemmalta, mutta se tekee sivustosta tahmean käyttää. Sivua selatessa pitäisi odottaa, että sisältö asettuisi paikalleen ennen sen lukemista, eikä tämä mielestäni ainakaan paranna asiakaskokemusta.

Seuraavaksi tutkin toimeksiantajan nimeämien suurimpien kilpailijoiden sivuja. Nekään eivät olleet visuaalisesti kovin inspiroivia: niiden ulkoasuja matkimalla olisin voinut vienyä verkkosivut aikakoneella takaisin 90-luvulle. Myös moni muu IT-alan yritys näytti edenneen sisältö edellä, sillä yhteinen tekijä kaikilla alan verkkosivuilla oli yksinkertaisuus ja sisällön paljous. Mutta jotain hyvääkin löytyi: monen yrityksen footerissa oli maininta sertifikaateista tai palkinnoista, joka loi mielestäni mielikuvan asiantuntijuudesta. Sen vuoksi päätin lisätä sertifikaatit myös Mx Software Oy:n verkkosivujen footeriin.

Yhteensä vierailin lähemmäs 50 kilpailijan, potentiaalisen asiakkaan tai tämän hetken trendejä noudattavan yrityksen verkkosivulla. Lopulta päädyin tekemään vertaisanalyysin Netorekin lisäksi kolmesta muusta eri yrityksestä: Alkalista ja Solteqista, jotka toimeksiantaja mainitsi kilpailijoikseen sekä Dima Miron suunnittelema Voyajoy:n etusivusta, joka inspiroi minua visuaalisilla ratkaisuillaan.

Taulukko 2: Inspiraation lähteet, kriteerit valinnalle ja havainnoidut teemat

Sivusto	Kriteerit valinnalle	Teemat
Alkali Oy	Yksi toimeksiantajan mainitsemista kilpailijoista	Navigointi, tuote-esittelyt, kuvat itse ohjelmista
Dima Miro / Voyajoy	Värimaailma samankaltainen kuin olin itse suunnitellut	Värimaailma, asettelu, kuvakkeet
Solteq	Yksi kilpailijoista	Värimaailma, tekstin palstoitus ja asettelu, navigaatiopalkki
Netorek	Toimeksiantajan esimerkki haluamistaan verkkosivuista	Asettelu, väritys, kuvakkeet
Volvo	Autoalan yksi suurimmista toimijoista	Värimaailma
Codemate	Google-haulla "Ohjelmistoyritys" ensimmäisten hakutulosten joukossa	Linkitykset ja niissä käytetyt sanat
Integration House	Google-haulla "Ohjelmistoyritys" ensimmäisten hakutulosten joukossa	Asettelu, sertifikaatit footerissa
IBM	Toimeksiantaja tarjoaa heidän palvelujaan	Värimaailma
Santa Monica Networks	Google-haulla "Ohjelmistoyritys" ensimmäisten hakutulosten joukossa	Asettelu, hero-kuvien muoto
Dirk Michel	Design-yhteisön nostama esimerkki vuoden 2017 verkkosuunnittelun trendejä seuraavasta sivustosta	Asettelu
Nettiauto	Potentiaalinen asiakas (autokauppa)	Värimaailma
Kamux	Potentiaalinen asiakas (autokauppa)	Värimaailma
Autosofta	Yksi toimeksiantajan mainitsemista kilpailijoista	Värimaailma, kuvat itse ohjelmasta

Vaikka Alkalin sivut eivät ulkoasullisesti ole kovin houkuttelevat, ne ovat rakenteellisesti toimivat: yksitasoisesta navigaatiosta löytyy helposti palvelut, yhteystiedot sekä yritysesittely. Palveluista klikkaamalla pääsee lukemaan lyhyet kuvaukset tuotteista, ja klikkaamalla kiinnostavasta tuotteesta pääsee lukemaan pidemmän tuotekuvauksen. Mx Software Oy:n verkkosivuilla hyödynsin tätä ideaa: "Tuotteet"-pääsivulla on lyhyt kuvaus kaikista tuotteista ja kuvausta klikkaamalla pääsee yksityiskohtaisemmin tuotteesta kertovalle alisivulle. Myös kuvakaappaus Alkalin tarjoaman järjestelmän todellisesta näkymästä oli mielestäni hyvä ratkaisu, joten kuvitin sellaisilla myös toimeksiantajan tuote-esittelyjä.

Solteqin sivut päivittyivät kesän aikana, ja nykyinen ulkoasu on 2017 trendien mukaisesti rohkeasti väritetty. Ihan näin trendikkäiksi asiakas ei halunnut sivujaan, mutta Solteq oli minulle esimerkki siitä, että myös IT-alan yritys voi olla aallonharjalla. Sivuille pidin erityisesti kuvien käsittelystä ja niiden yhtenäisestä värimaailmasta, yksinkertaisuudesta sekä kahdella palstalla olevasta tekstistä. Tämän vuoksi suunnittelin Mx Software Oy:n sivuille kaksipalstaiset tekstit ja yhtenäisen värimaailman.

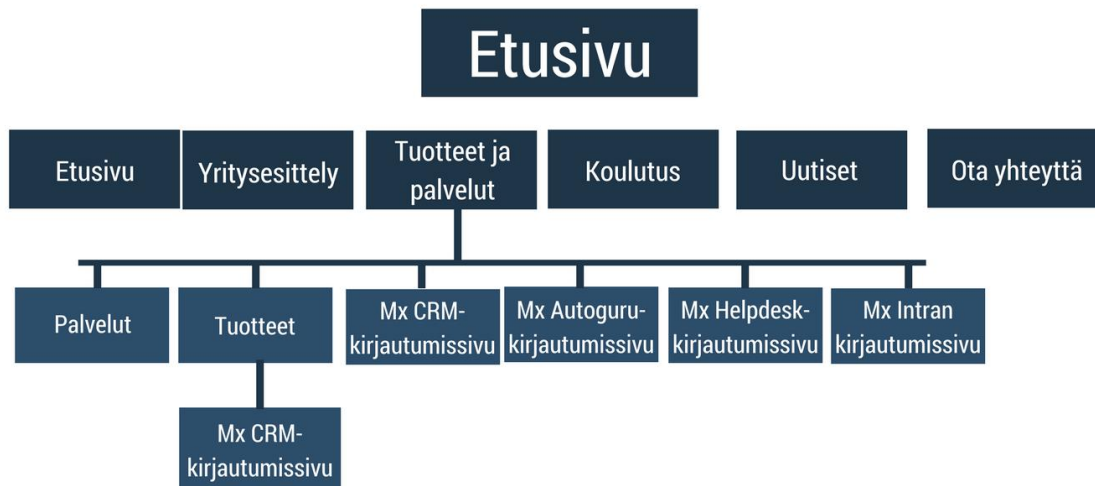
Dima Miron suunnittelema etusivu Voyajoylle loi heti miellyttävän ensivaikutelman. Pidín sen minimalistisesta tyylistä, ja koin sellaisen sopivan hyvin myös asiakasyritykselle. Sivun värimaailma on myös lähellä sitä, mitä itsekin hain. Vaikka tausta on valkoinen, ei sivu mielestäni näytä tylsältä, sillä sinisävyiset kuvat ja otsikoissa pilkahtava sininen luovat tarpeeksi kontrastia ja mielenkiintoa. Tästä inspiroituneena uskalsin pitää toimeksiantajan sivut hyvin yksinkertaisina ja käyttää päävärinä pelkkää sinistä alun perin suunniteltujen sinisen ja punaisen sijaan.

3.2 Sivurakenteen ja sisällön suunnittelu

Alusta asti oli selvää, että verkkosivut tulee rakentaa responsiivisiksi. Asiakkaan ehdotuksesta käytimme sivuston luomiseen Bootstrap-palvelukehystä (front-end framework). Bootstrap on yksi käytetyimmistä HTML- CSS- ja JS-koodikielten palvelukehyksistä, sillä sen avulla pystyy luomaan esimerkiksi verkkosivuston helposti ja nopeasti, vaikka ei juuri osaisikaan ohjelmointikieliä. Bootstrap on suunniteltu erityisesti responsiivisen suunnittelun tarpeisiin, sillä mittasuhteet ja muuntautuvuus ovat ennalta määriteltäviä, ja täten suunnittelijan aikaa säästyy eri käyttöalustojen testausvaiheessa. (Bootstrap 11.8.2017.)

Vaikka responsiivisuus on tärkeää, edelleen yksi verkkosivujen tärkeimmistä elementeistä on navigointi. Navigointi tuo koko verkkosivun sisällön näkyväksi käyttäjälle, ja sen avulla myös oletetaan pääsevän käsiksi haluttuun tietoon. Elementti koostuu useimmiten päävalikosta sekä alavalikoista, ja sen paikan tulisi olla samassa paikassa joka sivulla. Alavalikot tulisi rakentaa niin, että ne voisi loogisesti mieltää kyseiseen päävalikkoon liittyviksi. (Jenkins 2013, 376.) Esimerkiksi Mx Software Oy:n verkkosivuilla Tuotteet-päävalikon alavalikossa on kaikki yrityksen tarjoamat tuotteet.

Sekä teoriaan että asiakkaan toiveisiin pohjautuen pyrin rakentamaan sivuston alusta lähtien selkeäksi ja pitämään sivujen määrän minimissä. Vanhoilla verkkosivuilla oli paljon toistoa: esimerkiksi tuotteista kerrottiin lähes samat asiat sekä ”Tuotteet ja palvelut”-pääsivulla että ”Tuotteet”-alasivulla. Käyttäjän näkökulmasta ei ole järkevää tehdä erillistä alisivua tuotteille, mikäli sitä kautta ei saa uutta informaatiota. Täysin saman sisällön toistaminen usealla sivulla voi vaikuttaa negatiivisesti myös hakukonenäkyvyyteen, joten senkin vuoksi päätin lisätä informaation määrää ja jakaa tuotteet ja palvelut omiksi päävalikoiksi.



Kuva 2: Vanha sivupohja

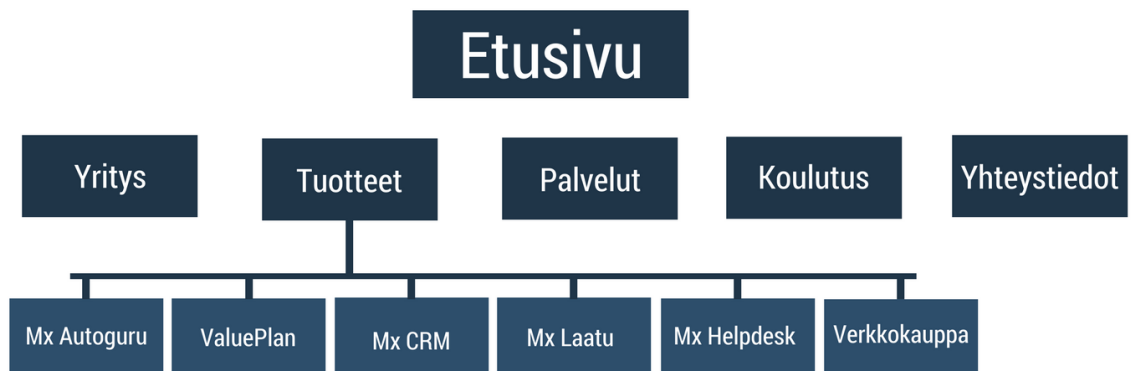
Vanhoilla verkkosivuilla ollut uutisosio jätettiin pois, sillä toimeksiantajalla ei tällä hetkellä ole resursseja ylläpitää sellaista. Asiantuntijablogi tai uutisartikkelit voisivat toki olla toimiva keino saada liikennettä sivuille, mutta tyhjä tai päivittämätön blogi ovat useimmiten huonompi ratkaisu kuin ei blogia lainkaan (Jenkins 2013, 121).

”Tuotteet ja palvelut”-sivulla oli lisäksi joistain tuotteista hieman harhaanjohtavat linkit vasemmassa reunassa. Käyttäjä voisi kuvitella saavansa lisätietoa tuotteista näitä klikkaamalla, mutta sen sijaan hän päätyi järjestelmän kirjautumissivulle.



Kuva 3: Vanhoilla verkkosivuilla oli harhaanjohtavia linkkejä

Uusilla verkkosivuilla ei ole enää linkkejä, jotka veisivät tuotteen kirjautumissivulle, ja toimeksiantaja itsekin totesi toiminnon olevan turha. Sen sijaan uusille verkkosivuille lisäsin alasivut jokaiselle tuotteelle, jotta asiakas saisi jo verkkosivuilla yksityiskohtaisempaa tietoa tuotteista. Vanhoilla verkkosivuilla tuotteista ei ollut muuta informaatiota kuin nimet, mitkä eivät kerro uudelle asiakkaalle vielä juuri mitään.



Kuva 4: Uusi sivupohja

Olisin voinut sisällyttää kaikki tuotetiedot myös suoraan "Tuotteet"-pääsivulle, jolloin asiakas olisi voinut selaamalla tutkia koko sivun sisältöä, mutta kuten teoriaosiossa totesin, rullaaminen ei ihan vielä ole niin vakiintunut tapa, että sivu kannattaisi suunnitella sen ehdoilla. Autoala on melko perinteinen ala, joten erikoiset ratkaisut saattaisivat olla asiakkaan mielestä luotaantyyöntäviä. Myös toimeksiantaja toivoi alavalikko-mallia navigointiin, joten loin jokaiselle tuotteelle omat alasivunsa. Palveluista toimeksiantajalla ei ollut valmiina juuri mitään tekstiä, joten niille ei luotu omia alavalikoitaan. Mikäli toimeksiantaja myöhemmin päättää, että palveluista tulisi kertoa yksityiskohtaisemmin, alasivujen lisääminen on helppoa.

Koska asiakas mitä luultavimmin joutuu esittelemään löytämänsä ratkaisun myös yrityksen muulle johdolle ennen päätöksen tekoa, päätin sisällyttää jokaiselle sivulle napin, jonka kautta saisi ladattua sivuilla näkyneen tuoteselosteen pdf-muodossa. Pdf-muoto on paras muoto tällaisiin tarkoituksiin, sillä lähes kaikki laitteet tukevat sitä, ja pdf-tiedoston asettelu näyttää jokaisella laitteella samalta (Miller 2012, 106).

Kuten teoriaosuudessa kerroin, tieto evästeiden keräämisestä on sisällytettävä sivuille. Mx Software Oy ei kerää käyttäjistään yksilöityä tietoa, joten toukokuussa 2018 tulevan Euroopan tietosuojasetuksen ei pitäisi vaikuttaa nykyiseen käytäntöön, jonka mukaan

evästetietojen keräämisestä ei tarvitse ilmoittaa käyttäjälle samalla hetkellä, kun hän verkkosivuille saapuu. Tämän vuoksi sisällytin evästeistä kertovan sivun linkin verkkosivujen footer-osioon. Footerissa on lisäksi yrityksen yhteystiedot sekä sen omistama IBM Business Partner -sertifikaatti.

3.3 Hakukoneoptimointi

Vaikka työni ei keskitykään hakukoneoptimointiin, aihetta ei voi täysin ohittaa, sillä se on tärkeä osa verkkosivujen rakentamista. Nykyään suurin osa ihmisistä aloittaa tiedonhaun hakukoneen kautta, ja hakukoneoptimoinnin avulla pyritään näkymään hakutuloksissa. Korkea sijoitus hakutuloksissa on elintärkeää, sillä tutkimusten mukaan keskimäärin alle 5 % päätyy klikkaamaan 8:tta tai sitä myöhempää hakutulosta (Selbach 30.5.2017).

Hakukoneet pyrkivät näyttämään sivuja, joilla esiintyy eniten käyttäjän kirjoittamia hakusanoja. Tässäkin on omat riskinsä, sillä hakukoneita on huijattu esimerkiksi kirjoittamalla avainsanoja valkoisella tekstillä valkoiselle taustalle. Nykyään hakukoneet tunnistavat, mikäli joitain sanoja esiintyy epäilyttävän paljon, ja esimerkiksi Google kertoo rankaisevansa sivustoja, jotka menettelevät tällä tavalla. (Google 2017.) Käytännössä tämä voi tarkoittaa sitä, ettei yrityksen verkkosivu tule lainkaan näkyviin hakutuloksissa.

Hakusanojen määrä ei kuitenkaan ole ainoa hakukoneoptimoinnin kriteeri, sillä relevanttius on entistä tärkeämmässä roolissa: otsikoissa, kappaleen alussa ja koko tekstissä toistuvat sanat painavat vaakakupissa eniten (Miller 2012, 130-132). Tämän vuoksi pyrin tekemään otsikoista kuvaavia, ja käyttämään heti tekstin alussa sanoja, joita voisi esiintyä asiakkaan tekemissä hauissa.

Esimerkiksi Palvelut-pääsivulla jokainen yrityksen tarjoama palvelu on koodattu <h2> -koodilla, eli myös hakukone ymmärtää sen otsikoksi. Vanhoilla verkkosivuilla olleesta tekstistä hakukone ei kyennyt lukemaan, mitkä sanat olivat tärkeimpiä.

Palvelut

Mx Software tarjoaa asiakkailleen monipuolisia palveluita erilaisiin tietotekniikkaprojekteihin. Kokemuksemme avulla voit lyhentää merkittävästi kehitykseen käytettävää aikaa sekä varmistaa toimivan ja turvallisen lopputuloksen suurissakin järjestelmähankkeissa.

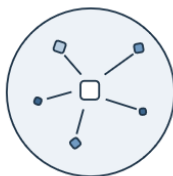
Palveluihimme kuuluvat muun muassa:

- Sovellusten suunnittelu, kehitys ja testaus
- Järjestelmien asennus ja käyttöönottopalvelut
- Palveluprosessien automatisointi
- Eri taustajärjestelmien integrointi ja optimointi
- Internet-palvelut

Kuva 5: Vanhoilla verkkosivuilla tärkein sana oli "Palvelut"

Uusille verkkosivuille ideoimme toimeksiantajan kanssa jokaiselle palvelulle uudet nimitykset. Uusien nimien oli tarkoitus vastata potentiaalisten asiakkaiden hakusanoja, ja tämän vuoksi otsikoihin pyrittiin kiteyttämään toimeksiantajan tarjoamat palvelut. Esimerkiksi vanhoilla verkkosivuilla käytetty "Internet-palvelut" tuskin kukaan enää käyttää, joten se muutettiin web-palveluiksi.

Integrointi



Optimoimme ja integroimme järjestelmänne tekemään saumatonta yhteistyötä, ilman ylimääräisiä komponentteja.

Web-palvelut



Tulisiko yrityksesi nettisivut muokata responsiivisiksi, puuttuuko sivuiltasi palautelaatikko, tai haluaisitko näyttää tuotteidesi saatavuuden reaaliaikaisesti? Ota yhteyttä meihin, ja löydät nämä komponentit sivuiltasi alta aikayksikön.

Helpdesk



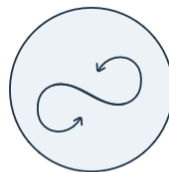
Tarjoamme myös Helpdesk-palvelua, eli vastaamme yrityksessänne tai asiakkaillanne heränneisiin kysymyksiin koskien tuotteitamme.

Sovelluskehitys



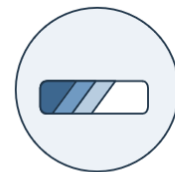
Suunnittelemme, kehitämme ja testaamme palveluita. Voimme esimerkiksi suunnitella tarpeitanne vastaavan tietokannan, tai kehittää jo olemassa olevaa sovellusta toiveidenne mukaisiksi.

Automatisointi



Varaus- ja käsittelyprosessin tai uuden tuotteen päivittäminen eri järjestelmien tietokantoihin ei tarvitse viedä aikaa, vaan se voidaan automatisoida. Olemme automatisoinnin asiantuntijia, ja avullamme voitte tehostaa liiketoimintaanne huomattavasti.

Asennuspalvelut



Onko aikeissanne hankkia uusi CRM-järjestelmä tai uusia kirjanpidon työkaluja? Me teemme asennukset puolestanne, ja varmistamme sujuvan käyttöönoton. Tarvittaessa järjestämme myös ohjelmistokoulutuksia - lue lisää kohdasta koulutus.

Kuva 6: Uusilla verkkosivuilla tärkeät hakusanat ovat otsikoissa

Myös muiden otsikoiden muotoilussa on pohdittu hakukoneoptimointia. Esimerkiksi Mx Auroguru -tuotesivulla pääotsikko, eli <h1>-tason otsikko ei ole hakukoneen näkökulmasta ”Mx Autoguru”, vaan ”Järjestelmä autokaupan tarpeisiin”. Mx Laatu -tuotteen pääotsikko taas on ”Apua laadunhallintaan” ja ValuePlanin ”Budjetoinnin työkalu”.

3.4 Värit ja kuvitus

Alusta asti toimeksiantajalle oli selvää, että myös uusien sivujen värimaailman tulee sisältää sinistä ja punaista. Värit olivat valikoituneet siksi, että yritys halusi tuoda viestinnässään esille kumppanuuttaan IBM:n kanssa: punainen ja sininen ovat olleet IBM:n päävärit. Tällä hetkellä IBM:n omilla sivuilla on enemmän liilaa ja pinkkiä kuin sinistä ja punaista, mutta heidän logonsa on edelleen sininen.

Etenkin keski-ikäiset miehet suosivat enemmän pastellivärejä sekä sinisen, vihreän ja liilan sävyjä, kun taas nuoremmat pitävät kirkkaammista ja rohkeammista väreistä. Autoalaa puhuttelevalle yritykselle on luonnollista ottaa mallia automaailman värytyksestä, ja Suomen suosituimmat värit autoille ovatkin harmaa, sininen, valkoinen ja punainen. (Jenkins 2013, 141; Helsingin Sanomat 27.2.2016.)

Kuten jo aiemmin kerroin, tutkin projektia varten lukuisia autoalan yritysten verkkosivuja. Moni sivusto oli todella yksinkertainen: mustaa tekstiä valkoisella pohjalla ja yksi korostusväri. Ylivoimaisesti suosituin korostusväri oli sininen, ja toiseksi suosituin oli punainen. On siis hyvin oletettavaa, että suunniteltu värimaailma miellyttää myös Mx Software Oy:n potentiaalisia asiakkaita.

Koska sivuilla haluttiin korostaa IBM:n kumppanuutta, tutkin IBM:n sivujen lähdekoodia ja valikoin sieltä Mx Software Oy:n sivuilla käytettävät värit. Kokeilin muutamaa eri väriä, ja pääväriksi valikoitui tummahkon sininen ja korosteväriksi kirkkaampi sininen. Muut värit näyttivät eri ruuduilla ja selaimilla hyvin erilaisilta, joten koin näiden kahden olevan turvallis vaihtoehto. Koska värit eivät ole patentoituja, eikä verkkosivun lähdekoodi ole tekijänoikeuden alainen, tällainen menettelytapa ei myöskään rikkonut tekijänoikeuksia.



Kuva 7: Pohdinnassa olleet värit



Kuva 8: Lopulliset värit

Toimeksiantaja toivoi sivuilleen myös punaista, mutta yksinkertaisessa sivupohjassa esimerkiksi punaiset otsikot eivät näyttäneet sopivan lainkaan. Päätin tuoda sivustolle punaista kuvien muodossa: valitsin kuvia, joissa oli jotakin punaista tai sävytin niitä hieman punaiseen taittaviksi. Kuvia valitessani varmistin, että kuvaa saa muokata ja käyttää markkinointitarkoituksiin. Sivuilla nähtävät ikonit tein itse, sillä koin sen olevan nopeampaa kuin samaa tyyliä edustavien ikonien etsiminen lukuisista kuvapankeista.

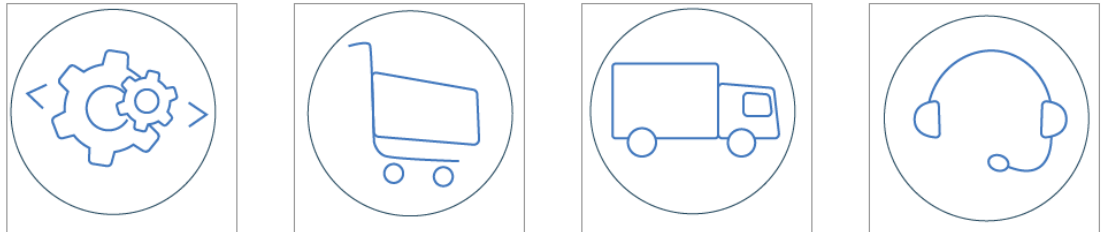
Kuten teoriaosuudessa totesin, sivun latausaika on riippuvainen sisällöstä. Sen vuoksi tallensin kaikki kuvat 72 dpi:n resoluutiolla jpg-muodossa ja ikonit svg-muodossa. Etenkin puhelimesta ikonit latautuivat nopeasti ja skaaloutuivat kauniisti menettämättä terävyytään.

Koetin valita sivun alussa näkyviksi kuviksi, eli hero-kuviksi, mahdollisimman samaa tyyliä edustavia kuvia. Valitsemani kuvat ovat melko vaaleita sävytykseltään, mutta niissä on hieman värikkyyttä. Kuvat ovat yksinkertaisia, mutta viestivät sivun sisällöstä. Esimerkiksi Mx Autoguru-tuotteen sivuilla olevassa kuvassa näkyi työkaluja siistissä järjestyksessä, sillä tuotteen tarkoitus on muun muassa parantaa ja helpottaa varastonhallintaa.

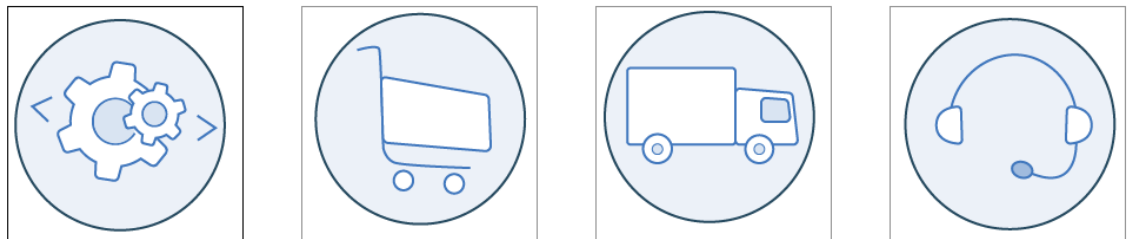


Kuva 9: Kuvakaappaus Mx Autoguru -alasivun kuvituksesta

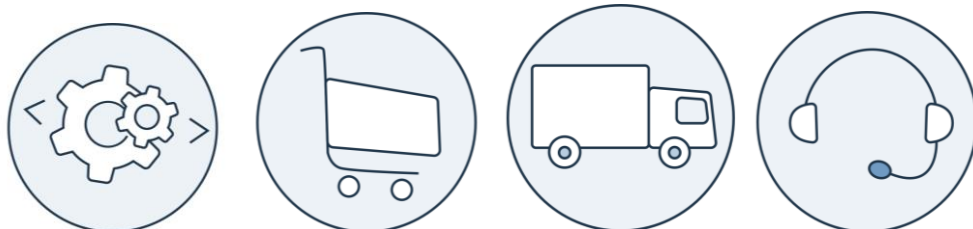
Kuvakkeita luodessani halusin pitää ne mahdollisimman yksinkertaisina. Pelkkä viivapiirustus näytti mielestäni jopa liian yksinkertaiselta, joten lisäsin siihen hieman väriä. Ajattelin, että päävärin ja korostevärin yhdistäminen näyttäisi hyvältä myös ikonissa, mutta lopputulos oli sekava ja keskeneräisen näköinen. Lopulta käytinkin pelkästään pääväriä, mutta muutin muutamissa yksityiskohdissa värin kirkkautta (lightness) saadakseni kuviin elävyyttä.



Kuva 10: Liian yksinkertainen ikoni ei herätä kiinnostusta



Kuva 11: Kahden eri värin käyttäminen ei näyttänyt hyvältä



Kuva 12: Lopullisissa versioissa on syvyyttä, ja ne herättävät huomiota

3.5 Fonttien valinta

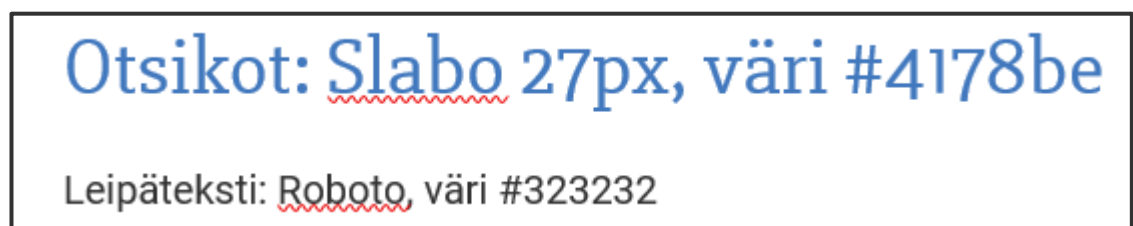
Vaikka nykyisillä näytön resoluutioilla ei ole kovin suurta huolta ohuidenkaan fonttien näkyyvyydestä, koin silti paremmaksi vaihtoehdoksi valita leipätekstin fontiksi selkeän ja helpolukuisen fontin. En kuitenkaan halunnut verkkosivuille tylsiä, jo vuosia ylikäytettyjä fontteja kuten Arialia tai Helveticaa.

Lopulliset fontit valitsin Google Fonts:in valikoimasta. Päätökselle oli kaksi painavaa syytä:

fonttien käyttö oli ilmaista ja Googlen ylläpitämät fontit näkyvät varmasti myös asiakkaalle. Vaikka vaihtoehtona olisi ollut ladata fontti toimeksiantajan palvelimelle, jolloin fontin näkyvyys oikeanlaisena olisi vielä varmempaa, myös toimeksiantaja uskoi Googlen ylläpitokykyyn eikä kokenut tarpeelliseksi ladata fontteja erikseen omalle palvelimelleen.

Kunnollisen kontrastin luomiseksi päätin valita kaksi fonttia: Roboto leipätekstille ja Slabo 27px otsikoihin. Roboto-fontin tekijä kuvailee itse fonttia mekaaniseksi ja geometriseksi, mutta kuitenkin muotokieleltään avoimeksi, minkä vuoksi fontti tukee luonnollista lukemisen rytmiä. Mielestäni hieman tekninen, mutta silti helposti luettava fontti sopi myös Mx Software Oy:lle. Slabo 27px taas loi juuri sopivan kontrastin leipätekstille, ja myös toimeksiantaja piti ehdotuksistani.

Koska verkkosivujen tausta on valkoinen, pyrin minimoimaan mahdollisen ylikontrastin tekstin ja taustan välillä asettamalla tekstin väriksi murretun mustan. Koska sivusto kaipasi hieman lisää ilmeikkyyttä, otsikoiden väriksi valikoitui kirkkaan sininen.



Kuva 13: Verkkosivuille valitut fontit sekä niiden värit

3.6 Sisällöntuotanto ja linkitykset

Vaikka aiemmilla verkkosivuilla ei juuri ollut sisältöä, minun ei tarvinnut kirjoittaa kaikkea tyhjää. Yrityksellä oli omissa arkistoissaan joitakin kuvauksia eri tuotteista, ja sain niistä hyvän pohjan kirjoittamiselle. Roolini oli koota tekstit järkeviksi kokonaisuuksiksi ja muotoilla sanavalintoja lukija- ja hakukoneystävällisemmiksi.

Hakukoneystävällisyydessä sisällön kannalta tärkeimpiä asioita ovat avainsanat. Avainsanojen etsiminen oli hankalaa, sillä ilmaisesta SpyFu-palvelusta ei löytynyt Suomessa mainostavien IT-yritysten maksettuja hakusanoja. IBM käyttää omassa hakukonemarkkinoinnissaan muun muassa sanoja CRM, cloud, cloud-computing sekä cloud services. Pilvipalvelut eivät kuitenkaan ole Mx Software Oy:n liiketoiminnan ydin, joten avainsanoiksi piti keksiä jotain muuta.

Lopulta päädyimme asettamaan avainsanoiksi sellaisia sanoja, joita potentiaalinen asiakas voisi hakea: autokauppa, autokaupan järjestelmä, web-palvelut, ibm, yrityssivut, crm, crm-järjestelmä, automyynti, huolto, tekninen tuki, asiantuntijapalvelut sekä integraatio.

Sisällöllisesti oli tärkeä myös miettiä sivuilla olevia linkkejä. Niinpä tuotteilla, jotka liitetään asiakkuudenhallintajärjestelmään, on kehoitus tutustua toimeksiantajan tarjoamaan ratkaisuun. Kehotus on muotoiltu linkiksi, esimerkiksi ”Tutustu myös Mx CRM -järjestelmään”. Myös ulkoisia linkkejä on pohdittu, ja tällä hetkellä koulutus-sivulta löytyy linkit niiden järjestelmien sivuille, joiden koulutuksia Mx Software Oy järjestää. ”Sertifioitu IBM:n partneri”-teksti yritysesittelyssä taas vie käyttäjän IBM:n sivuille osioon, jossa lukee Mx Software Oy:n olevan IBM:n partneri.

3.7 Esitteet ja koodaus

Vaikka alun perin minun ei pitänyt osallistua sivujen varsinaiseen koodaukseen, olen iloinen, että minulle annettiin mahdollisuus tutustua myös tekniseen toteutukseen. Koodauksessa roolini oli pääasiassa elementtien tyylien muuttaminen niin, että ne vastasivat haluamaani visuaalista ilmettä. Asetin esimerkiksi edellä mainitun Roboto-fontin koko sivuston leipätekstiksi ja määrittelin, minkä kokoisena ja millaisella rivivälillä teksti näkyy. Määrittelin myös sivun elementeissä käytetyt värit, eli esimerkiksi navigaation, footerin, otsikoiden ja linkkien värit. Määrittelin myös, mitä eri elementeille tapahtuu, kun hiiri viedään sen päälle: esimerkiksi navigaatiossa valikon taustaväri muuttuu, kun hiiri osuu kohdalle.

Vaikka verkkosivuilla oli jo valmis runko, käytännössä se tarkoitti navigaatiota, footeria sekä yhtä palstaa tekstile. Uusien verkkosivujen osiot kuville, otsikoille ja usealle tekstipalstalle tuli siis luoda alusta asti itse. Tähän sain onneksi paljon apua toimeksiantajalta, mutta käytännön työn tein itse.

Projektiin kuului lisäksi ladattavien esitteiden suunnittelu. Esitteiden pääfunktio on tukea verkkosivuilla löytyvää tietoa, ja mahdollistaa tuotetietojen tulostaminen tai jakaminen helposti ja miellyttävässä muodossa. Ladattavia esitteitä on verkkosivuilla tätä raporttia kirjoittaessa vasta yksi, mutta suunnitelmissa on saada myös muille tuotteille vastaavanlainen esite.

Esitteiden sisältö on käytännössä sama kuin verkkosivuilla oleva teksti: niissä tulee selväksi tuotteen toiminta sekä perustelut sille, miksi juuri Mx Software Oy:n tarjoama tuote on paras vaihtoehto. Esitteen ulkoasu on samassa linjassa verkkosivujen kanssa, sillä niissä on käytetty samoja värejä ja fontteja.

4 Pohdinta

Kokonaisuudessaan projekti on ollut todella monipuolinen ja haastava - mutta myös palkitseva. Kuten jo johdannossa mainitsin, opinnäytetyössäni kertomien asioiden lisäksi tein verkkosivuilta ladattavat tuotekuvaukset ja opettelin koodaamaan.



4.1 Projektin tulos

Opinnäytetyön lopputuloksena on aiempaa raikkaammat ja rakenteeltaan selkeämmät verkkosivut. Sisällön määrä kasvoi merkittävästi verrattuna vanhoihin verkkosivuihin, joten myös täysin uudet asiakkaat saavat käsityksen yrityksen toiminnasta jo verkkosivujen kautta. Suurempi tietomäärä parantaa myös verkkosivun löytymistä hakukoneen tuloksissa.

Visuaalisesti verkkosivut ovat nyt huomattavasti modernimmat, vaikka kaikkia trendejä ei näillä sivuilla toteutettukaan. Esimerkiksi väritys on hieman kirkkaampi ja rohkeampi kuin vanhoilla verkkosivuilla. Yksinkertaistettu sivupohja on nykyaikaisempi, kuin koko sivun täyttävät palkit ja kuviot.



Kuva 14: Esimerkki valmiista sivusta

Kaikkien lukemieni artikkelien ja trendilistausten perusteella stock-kuvien käyttöä kannattaisi välttää. En itsekään ole kuvapankkien kannattaja, sillä niiltä löytyviin kuviin törmää jo turhankin usein. Itseäni harmittaa projektissa eniten se, että jouduimme käyttämään stock-kuvia. Alkuperäinen ideani oli ottaa kuvat itse, mutta muutaman valokuvan otettuani toteusin, ettei taitotasoni riitä laadukkaiden kuvien ottamiseen. Ammattivalokuvaajan palkkaaminen ei sopinut budjettiin, eikä minun aikani olisi riittänyt opettelemaan ammattitason valokuvausta.

Realiteetit huomioon ottaen pyrin minimoimaan kuvapankkikuvien vaikutelmaa etsimällä hieman harvemmin käytettyjä kuvia - sellaisia, joita ei ole käytetty esimerkiksi pahimpien kilpailijoiden sivuilla. Mielestäni onnistuin tässä melko hyvin, ja pienen kuvanmuokkauksen jälkeen lopputulos näyttää toimivalta.

4.2 Kehittämis ehdotukset

Alkuperäinen opinnäytetyön aiheeni oli viestintäsuunnitelman luominen, ja yritys tarvitsi sellaisen edelleen. Uusiasiakashankinnassa tämä on äärimmäisen tärkeää, etenkin jos asiakkaaseen ei ole jo valmiiksi jonkinlaista suhdetta. Viestintäsuunnitelman tekeminen auttaisi yritystä pohtimaan omaa asemaansa ja identiteettiään, asiakkaidensa tarpeita sekä sitä, kuinka nämä asiakkaat voitaisiin tavoittaa. Viestintäsuunnitelma Mx Software Oy:lle on siis edelleen tarpeellinen opinnäytetyöaihe.

Seuraava luonnollinen prosessi olisi verkkosivujen saattaminen asiakkaiden tietoisuuteen sekä kävijöiden ja kiinnostuksen seuraaminen. Tämän voisi suorittaa esimerkiksi Google Ads -kampanjana, jossa mainostettaisiin vaikkapa autokaupan järjestelmää kahden viikon ajan. Tulosten perusteella voitaisiin ymmärtää asiakkaita paremmin ja muokata sisältöä asiakasta kiinnostavammaksi.

Tarpeellinen kehitysehdotus on hakukoneoptimoinnin parantaminen. Vaikeinta optimoinnissa on se, ettei siihen ole valmista kaavaa. Muutama keino onneksi löytyy: avainsanoja voisi kartoittaa maksullisen palvelun avulla. Verkkosivuilla käytetyt avainsanat perustuvat tällä hetkellä toimeksiantajan kanssa käytyihin keskusteluihin ja hyvin suppeaan tutkimukseen siitä, mitä kilpailijat tekevät. Maksullisen palvelun avulla voi selvittää nopeasti, olemeko oikealla tiellä ja mitä muita potentiaalisia hakusanoja voisi olla.

Sekä minun että toimeksiantajan toivelistalla oli asiakasreferenssien ja case-tekstien saaminen verkkosivuille. Myös teoriaan pohjaten asiakasreferenssi on yritykselle kullanarvoinen, sillä potentiaalinen asiakas uskoo vahvemmin yrityksen sanaa, mikäli heidän asiakkaansa kertovat samaa tarinaa. (Jenkins 2013, 21.) Emme saaneet projektin aikana vastauksia asiakasyrityksiltä, joten päätimme jättää case-esimerkit toistaiseksi pois. Referenssien lisääminen on kuitenkin yrityksen tehtävällä, ja verkkosivut on rakennettu niin, että uuden sivun luominen käy vaivattomasti. Nykyinen ilme antaa hyvän pohjan, mikäli tulevaisuudessa päädytään lisäämään case-tekstejä tai referenssejä.

Mx Software Oy voisi myös lisätä linkityksiään eri sivustoilla. Tällä hetkellä heillä onkin linkit omille verkkosivuillensa IBM:n sivuilla sekä IteWiki-sivustolla, joka on digitaalisten palveluntarjoajien sekä niitä tarvitsevien kohtaamissivusto. Samanlaisilla sivuilla näkyminen olisi yksi lisäkeino saada kävijöitä - esimerkiksi Ohjelmistoyrittäjät Ry:n sivut voisi olla tällainen.

Verkkosivujen kuvitusta voisi myös parantaa. Kunhan yritys on saanut uudet verkkosivut käyttöön ja analysoitua kunnolla omaa kohdeyleisöään, voisi olla järkevää etsiä kuviksi hieman erilaisia, persoonallisempia kuvia. Mikäli budjetti vain antaa myöten, ammattivalokuvaajan suunnittelemat ja ottamat kuvat toisivat persoonallisemman ja ammattimaisemman vaikutelman ja auttaisivat yritystä erottumaan paremmin. Vaikka investointi tuntuisikin suurelta, niiden tuoma lisäarvo verkkosivuille on kiistaton. Lisäksi kuvia voisi sopimuksesta riippuen käyttää myös Mx Software Oy:n muussa markkinoinnissa.

Verkkosivut julkaistiin virallisesti raporttini kirjoitusprosessin loppuvaiheilla, vaikka sivujen toimivuudessa on vielä kehitettävää. Esimerkiksi responsiivisesta suunnittelusta huolimatta mobiilinäkymä ei ole vielä sellainen, kuin olin ajatellut sen olevan. Projekti jatkuu vielä niin, että lähetän toimeksiantajalle kehitysehdotukseni verkkosivujen käytettävyyden parantamisesta. Verkkosivujen optimointi on toimeksiantajan ominta alaa, ja yrityksen toimitusjohtaja hoitaa nämä loppuvaiheen korjaukset.

4.3 Prosessin arviointi

Itselleni on tyypillistä aloittaa valtavia projekteja miettimättä realistisesti siihen uppoutuvaa aikaa. Luulin aluksi, ettei pelkkä visuaalisen ilmeen uudistaminen riittäisi opinnäytetyön aiheeksi. Sen vuoksi päätin myös kokeilla koodaamista ja tein kokonaan uutta sisältöä verkkosivuille. Työn edetessä ymmärsin, kuinka valtavasti asioita jo pelkkään visuaaliseen puoleen liittyy ja millaisia asioita tulisi ottaa huomioon. Opinnäytetyöni varsinaisen fokuksen rajasinkin vain visuaalisiin seikkoihin.

Alkuun pääseminen oli hankalaa, sillä moni vertailukohteena ollut verkkosivu ei mielestäni vaikuttanut lainkaan kiinnostavalta. En myöskään aina saanut toimeksiantajalta kommentteja tekemistäni valinnoista, enkä ollut aina varma olemmeko samaa mieltä asioista.

Kommenttien puuttuminen myös hidasti työni etenemistä, sillä esimerkiksi kuvapankkitunusten perustaminen ja lupa ehdottamieni kuvien lataamiseen kesti useita viikkoja. Lisäksi erilaisten toimintojen, esimerkiksi täysin uuden tekstipalstan luominen vei runsaasti aikaa,

sillä oma osaamiseni ei aina riittänyt, eikä toimeksiantajalla ollut aina aikaa tehdä pyytämiäni muutoksia. Jälkikäteen ajateltuna olisin itse voinut vauhdittaa projektia esimerkiksi pyytämällä vastauksia toimeksiantajalta hieman kärkevämmiin. Tarkempi projektiaikataulu ja säännölliset, etukäteen sovitut palaverit olisivat myös voineet edistää projektin valmistumista.

Myös viestintäsuunnitelman puuttuminen hankaloitti työskentelyä, vaikka alussa ajattelin, ettei sellaista tarvita vielä verkkosivuja tehdessä. Monen päätöksen kohdalla olisin kaivannut suuntaviivoja tai kirjallista ohjeistusta, josta olisin voinut tarkistaa, tukeeko päätökseni yrityksen toivomaa linjaa. Esimerkiksi asiakkaan näkökulmasta oli vaikea kuvailla tuotteita tai palveluita, kun ei ollut täyttä varmuutta siitä, millaista asiakasta tekstillä on tarkoitus puhutella. Toisaalta viestintäsuunnitelma ei ollut pakollinen, sillä luomani asiakasprofiili auttoi monen päätöksen kohdalla. Hyödynsin tekemääni asiakasprofiilia esimerkiksi juuri värivalinnoissa sekä tekstin sisällön ja sävyn hahmottamisessa.

Kiinnostuin projektin myötä koodauksesta. Alun perin olimme sopineet minun vain luovan toimeksiantajalle verkkosivujen visuaalisen rungon sekä hankkivan kuvitukset, mutta mielestäni koodaus ja visuaalisuus kulkevat käsi kädessä verkkosivuprojekteissa. Toimeksiantajan ohjaamana pääsinkin oppimaan koodauksesta todella paljon. Eniten minua yllätti se, ettei vain yhden ohjelmointikielen hallitseminen riitä, vaan niitä on osattava vähintään kolmea erilaista. Opin myös sen, että oikeastaan kaikki koodaukseen liittyvät ongelmat ratkeavat googlettamalla - ja jopa ammattilaiset toimivat näin.

Opin myös, että yllättävän paljon pystyy tekemään ilman rahallista panostusta. Esimerkiksi tässä projektissa fontit olivat täysin ilmaisia, ja verkosta löytyy useita ilmaisia kuvapankkeja. Ilmaisten kuvapankkien ongelma oli tosin se, että harva kuva oli tarpeeksi hyvälaatuinen suurelle ruudulle. Huomasin myös eri kuvapankkeja selatessani, että markkinointikäyttöönkin merkityissä kuvissa on eroja: jotkin palvelut sallivat kuvan käytön ilman mitään rajoituksia, kun taas jotkut palvelut vaativat lisämaksun, mikäli kuvaa käytetään esimerkiksi yli 10 000 esitteessä. Lisäksi lähes kaikki kuvapankit kielsivät kuvien käytön yrityksen logossa.

Vaikka projekti oli täynnä yllätyksiä, eniten minua yllätti se, kuinka paljon aikaa sopivien kuvien löytämiseen meni. Vaikka minulla oli ajatus tietynlaisista kuvista, niiden löytämiseen upposi monta päivää ja lukuisia tunteja. Mikäli olisin pyytänyt palkkaa projektin teosta ja olisin veloittanut tuntiperusteisesti, olisi voinut olla kustannustehokkaampaa palkata oikea valokuvaaja.

Olen luonteeltani perfektionisti, mutta projektin aikana jouduin monesti toteamaan, ettei kaikkea voi saada. Yritin aluksi kuvata verkkosivuille tulevat kuvat itse, mutta minun oli myönnettävä taitojeni olevan puutteelliset. Opin, ettei kaikkea tarvitse tehdä itse, vaan on myös ymmärrettävä resurssien ja omien taitojen rajat.

Olisin myös halunnut verkkosivuille tarkempaa tietoa tuotteista, esimerkiksi suuntaa-antavat kustannusarviot tai hinnastot. Palveluyrityksenä toimeksiantaja ei halunnut sivuilleen sitovia raameja, mikä on ymmärrettävää. Yrityksen koosta riippuen esimerkiksi ohjelmiston asennus voi kestää tunteista useampaan päivään. Tämä saikin minut pohtimaan, että vaikka tarkoitukseni on miettiä asiakaslähtöisesti, en voi missään vaiheessa unohtaa yrityksen näkökulmaa. Konkreettisen hinnaston ilmoittaminen verkkosivuilla tarkoittaa, että sillä hinnalla palvelu on myös myytävä. Kun palvelun hinta koostuu monesta eri muuttujasta, ei hinnastoa ole mahdollista kertoa ennen kunnollista kartoitusta.

Kokonaisuudessaan projekti oli haastava, mutta opettavainen. Mielestäni onnistuin vastaamaan toimeksiantajan tarpeisiin ja lopputuloksena on toimivat, nykyaikaiset verkkosivut. Uskon, että tekemilläni muutoksilla ja lisäyksillä myös uusien asiakkaiden saaminen on yritykselle helpompaa.

Lähteet

Alkali Oy. Vertaisarviointi sivujen ulkoasusta ja käytettävyydestä. Luettavissa: www.alkali.fi. Luettu: 16.6.2017.

Bootstrap 11.8.2017. Luettavissa: <https://getbootstrap.com/docs/3.3/>. Luettu: 7.9.2017.

Can I Use 2017. SVG support. Luettavissa: <http://caniuse.com/#search=SVG>. Luettu: 20.8.2017.

DS Creative 7.6.2017. How Far Do Users Scroll - Scroll vs. Click. Luettavissa: <https://www.dscreative.co.uk/web-design-blog/382-how-far-do-users-scroll-scroll-vs-click>. Luettu: 22.8.2017.

Frankel, J. 20.4.2017. Unfolding the insights into webpage scroll. Clicktale. Luettavissa: <https://www.clicktale.com/resources/blog/unfolding-the-fold-insights-into-webpage-scroll/>. Luettu: 22.8.2017.

Golombisky, K. & Hagen, R. 2013. White Space Is Not Your Enemy. Focal Press. Burlington.

Google 2017. Webmaster guidelines. Luettavissa: <https://support.google.com/webmasters/answer/35769>. Luettu: 22.8.2017.

Helsingin Sanomat 27.2.2016. Seuraava autosi on todennäköisesti sininen tai harmaa – asiantuntija kertoo, miksi. Luettavissa: <http://www.hs.fi/autot/art-2000002888075.html>. Luettu: 16.6.2017.

Itkonen, M. 2012. Typografian käsikirja. RPS-yhtiöt. Helsinki.

Itä-Suomen yliopisto 2017. Benchmarking. Luettavissa: <http://www.uef.fi/benchmarking>. Luettu: 2.9.2017.

Javanainen, M. 3.3.2016. Tällaiset ovat nettisivut vuonna 2016. JCO Digital. Luettavissa: <https://www.jco.fi/tallaiset-ovat-nettisivut-vuonna-2016/>. Luettu: 1.9.2017.

Jenkins, S. 2013. Web Design All-in-One for Dummies, 2nd Edition. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken.

Juselius, U. 16.11.2013. Typografia. Luettavissa: <http://www.phpoint.fi/ulrikaj/www/typo.htm>. Luettu: 7.9.2017.

Kauppakamari 2012. Kansainvälisen kauppakamari ICC:n Markkinointisäännöt 2011. Luettavissa: https://kauppakamari.fi/wp-content/uploads/2012/03/Markkinoinnin-kansainvaliset-ohjeet-ICC-Markkinointisaannot_-final-version-2012.pdf. Luettu: 6.9.2017.

Korpela, J. 26.8.2006. Web-sivujen tekijänoikeudesta, erityisesti sen siirtymisestä. Luettavissa: <https://www.cs.tut.fi/~jkorpela/tekoik/web.html>. Luettu: 7.9.2017.

Laki tekijänoikeuksista 8.7.1961/404.

Lee, D. 18.8.2017. 10 Hottest Web Design Trends You Gotta Know for 2017. WPMU DEV. Luettavissa: <https://premium.wpmudev.org/blog/web-design-trends-2017/>. Luettu: 20.8.2017.

Leeson, J. 2016. Web Design Trends for 2017. Zazzle Media. Luettavissa: <https://www.zazzlemedia.co.uk/blog/digital-design-trends/#gref>. Luettu: 7.9.2017.

Mathis, Theron 5.6.2014. JPEG or PNG? – Increasing Page Speed with Proper Image Formatting. Interactive Search Marketing. Luettu: 20.8.2017. Luettavissa: <http://www.interactivesearchmarketing.com/jpeg-png-proper-image-formatting/>

Miller, M. 2012. B2B Digital Marketing. Pearson Education, Inc. Indianapolis.

Miro, D. Voyajoy Homepage. Vertaisarviointi sivujen ulkoasusta ja käytettävyydestä. Luettavissa: <https://dribbble.com/shots/3653898-Voyajoy-Homepage/attachments/816651>. Luettu: 16.6.2017.

Netorek Oy. Vertaisarviointi sivujen ulkoasusta ja käytettävyydestä. Luettavissa: <http://www.netorek.fi/>. Luettu: 16.6.2017.

Palviainen, J. 10.7.2017. Miten käyttäjäkokemus eroaa käytettävyydestä? Evolvit Oy. Luettavissa: https://evolvit.fi/kaytettavyys_vs_ux/. Luettu: 30.10.2017.

Selbach, J. 30.5.2017. Update: how many clicks get the results on Google's first results page? SEO profiler blog. Luettavissa: <https://blog.seoprofiler.com/update-clicks-results-googles-results-page/>. Luettu: 22.8.2017.

Solteq Oyj. Vertaisarviointi sivujen ulkoasusta ja käytettävyydestä. Luettavissa: <https://www.solteq.com/fi/>. Luettu: 16.6.2017.

Tilastokeskus 2015. Työllisyys ja työttömyys 2015, Liitetaulukko 34. Työlliset ammatin (Ammattiluokitus 2010) ja sukupuolen mukaan vuonna 2015, 15-74-vuotiaat. Luettavissa: http://tilastokeskus.fi/til/tyti/2015/13/tyti_2015_13_2016-04-12_tau_034_fi.html. Luettu: 20.6.2017.

U.S. Department of Health & Human Services 31.8.2017. Writing for the Web. Luettavissa: <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/writing-for-the-web.html>. Luettu: 7.9.2017.

Viestintävirasto 24.8.2016. Evästeet. Luettavissa: <https://www.viestintavirasto.fi/kyberturvallisuus/palveluidenturvallinenkaytto/evasteet.html>. Luettu: 7.9.2017.

Virtanen, J. 2017. Mistä muodostuu loistava käyttökokemus eli User Experience (UX)? Contrast Digital Oy. Luettavissa: <https://contrast.fi/hyvan-kayttokokemuksen-ux-kolme-tarkeinta-elementtia/>. Luettu: 30.10.2017.

Liitteet

Liite 1. Vanhojen verkkosivujen etusivu sekä alisivu

